IFW

O I P E
SEP 0 8 2005
IAP38
PATENT & TRADEMARK OFFICE

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re U.S. Patent No. To Be Assigned

Application Serial No.: 10/681,836 **Group Art Unit:** 2816

Filing Date: October 9, 2003 **Examiner:** Ton, My Trang

Application Allowed: April 20, 2005

For: SLEW RATE CONTROLLING METHOD AND SYSTEM FOR OUTPUT DATA

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

PRIOR ART SUBMISSION

Sir:

For the possible benefit of anyone subsequently evaluating the scope and/or validity of the above patent, it is respectfully requested that the following references cited in the corresponding Chinese patent application be placed in the file wrapper:

1. Chinese Office Action dated July 22, 2005
2. Japanese translation of Chinese Office Action.
3. U.S. Patent No. 5,013,940.

The undersigned has not reviewed the teachings of these references in detail and thus makes no representations concerning their relevancy or materiality.

Respectfully submitted,

Date: September 8, 2005

James N. Dresser
Registration No. 22,973

**MCGINN INTELLECTUAL PROPERTY
LAW GROUP, PLLC**
8321 Old Courthouse Road, Suite 200
Vienna, VA 22182-3817
(703) 761-4100
Customer No. 21254

中華人民共和国国家知識産権局

〒100032
北京市西城区金融街19号富凱大厦B座11層
中原信達知識産権代理有限責任公司
顧紅霞　鐘強

出願番号：200310100631.2

発送日

2005年7月22日

出　願　人：エルピーダメモリ株式会社

発明の名称：出力データのスルーレート制御方式およびシステム

第一回審査意見通知書

1．☑ 出願人が実体審査を請求したことに応じ、特許法第35条第1項の規定に基づき、国家知識産権局は上記特許出願に対して実体審査を行った。

□ 特許法第35条第2項の規定に基づき、国家知識産権局が自ら上記特許出願に対して審査を行った。

2．☑ 出願人は下記の出願日を優先権日として主張する：

JP 特許局の出願日 2002年10月10日 。

________特許局の出願日________________。

________特許局の出願日________________。

☑ 出願人はもとの出願国の受理機関より証明された最初に出願した先行出願書類の副本を提出した。

□ 出願人はもとの出願国の受理機関より証明された最初に出願した先行出願書類の副本を提出していない。特許法第30条の規定により、優先権は主張されなかったものと見なされる。

3．□ 審査の結果、出願人が____年__月__日に提出した_____は実施細則第51条の規定に適合していない。

____年__月__日に提出した_____は特許法第33条の規定に適合していない。

4．☑ 審査は最初の出願書類に対して行われたものである。

□ 審査は下記の出願書類に対して行われたものである：

明細書　出願日に提出した最初の出願書類の第____頁、
____年__月__日に提出した第__頁；____年__月__日に提出した第__頁；
____年__月__日に提出した第__頁；____年__月__日に提出した第__頁；

クレーム　出願日に提出した最初の出願書類の第____項、
____年__月__日に提出した第__項；____年__月__日に提出した第__項；
____年__月__日に提出した第__項；____年__月__日に提出した第__項；

図面　出願日に提出した最初の出願書類の第____頁、
____年__月__日に提出した第__頁；____年__月__日に提出した第__頁；
____年__月__日に提出した第__頁；____年__月__日に提出した第__頁；

明細書要約　____年__月__日に提出したもの；　要約図面　____年__月__日に提出したもの。

5．□ 本通知書は検索が行われずに出されたものである。

☑ 本通知書は検索が行われて出されたものである。

☑ 本通知書は下記の引用文献を引用する（この番号は今後の審査においてもそのまま使用される）：

番号	文献番号又は名称	公開日（又は抵触出願の出願日）
1	US5013940A	1991年5月7日

21301　返信先：〒100088 北京市海淀区薊門橋西土城路6号　国家知識産権局特許局受理処

2002.8　（注意：審査官個人への書簡は法的効力のないものとする）

6．審査の結論的意見：

□ 明細書について：

- □ 出願の内容は特許法第5条に規定する特許を受けられない範囲に該当する。
- □ 明細書は特許法第26条第3項の規定に適合していない。
- □ 明細書は特許法第33条の規定に適合していない。
- □ 明細書の書式は実施細則第18条の規定に適合していない。
- □

☑ クレームについて：

- □ 請求項＿＿＿＿は特許法第22条第2項に規定する新規性を具備していない。
- ☑ 請求項＿1、2、4-7＿は特許法第22条第3項に規定する創造性を具備していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法第22条第4項に規定する実用性を具備していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法第25条に規定する特許を受けられない範囲に該当する。
- ☑ 請求項＿3＿＿は特許法第26条第4項の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法第31条第1項の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法第33条の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第2条第1項の発明に関する定義に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第13条第1項の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第20条の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第21条の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第22条の規定に適合していない。
- □ 請求項＿＿＿＿は特許法実施細則第23条の規定に適合していない。

上記の結論的審査意見の具体的な分析については、本通知書の本文を参照。

7．上記の結論的審査意見を基に、審査官は次のように判断する：

- □ 出願人は本通知書本文の要請に応じて出願書類を補正しなければならない。
- ☑ 出願人は意見書で本特許出願が特許権を受けられるべき理由を論述し、本通知書本文で指摘された関係規定に不適合な個所を補正すべきである。さもなければ、本出願は特許権を受けられない。
- □ 本特許出願には特許権を受けられる実質的な内容がない。出願人がその理由を説明しない或はその理由が不十分である場合、本出願は拒絶される。

8．出願人は下記の事項に注意すること：

(1) 特許法第37条の規定により、出願人は本通知書を受け取った日から＿4＿ヶ月以内に意見書を提出しなければならない。正当な理由なしに期限以内に意見書を提出しなかった場合、本出願は取り下げられたと見なす。

(2) 出願人は特許法第33条の規定に従い本出願を補正すること。補正書類は一式二部で、その書式は審査指南の関係規定を満たすこと。

(3) 出願人の意見書及び/又は補正書類は中国特許局受理処宛てに郵送で提出或は直接提出しなければならない。上記方式以外で提出された書類は法的効力を持たない。

(4) 出願人及び/又は代理人が特許局で審査官と面会する場合、事前にアポイントを取らなければならない。

9．この通知書本文は計＿3＿頁であり、下記の付属書類を添付する：

☑ 引用された引用文献の写し計＿1＿部＿10＿頁。

審査官：冉建国

2005年6月29日　　審査部門　審査協力センター

第一回審査意見通知書の本文

出願番号：200310100631.2

本願は出力データのスルーレート制御方式およびシステムに関するものである。その解決しようとする技術問題は、「出力用の電源と内部使用の電源との間の電位差が招く出力データウィンドウの悪化」である。審査を経て、審査意見を次のように述べる。

1. 請求項1は特許法第22条第3項の進歩性の関連規定に適合しない。

請求項1はA slew rate controlling method for output dataを保護請求した。しかし、引用文献1（US5013940A）は集積回路の出力回路のスルーレート制御方式を保護請求した。そのうち（明細書第4欄第55行～第7欄第15行、図3と図4を参照）は以下の技術特徴を具体的に披露した：出力データの上昇又は下降時に現れるトランジションレートを信号によって変更する。このように、請求項1が引用文献1と違うのは：sampling a potential difference among two or more power supplies with specified timing to generate signals each indicating a tendency in a change in said potential differenceという部分である。この区別技術特徴から、請求項1が従来技術に対して解決しようとする実際問題は、どのように電源間の電位差に基づき制御信号を発生させるかであると確定できる。

しかし、当業者にとって、二つ又は複数の電源間において所定タイミングで電源差をサンプリングして、電位差の変化形勢を表示する信号を発生させることは本領域の公知公用の技術手段であり、引用文献1の基礎に上記技術手段を結合し請求項1が保護請求する技術方案を獲得するのは容易である。よって、請求項1が保護請求する技術方案は突出した実質的特徴と顕著な進歩がなく、進歩性を具備しない。

2. 請求項2は特許法第22条第3項の進歩性の関連規定に適合しない。

請求項2はA slew rate controlling system for output dataを保護請求した。しかし、引用文献1（US5013940A）は集積回路の出力回路のスルーレート制御システムを保護請求した。そのうち（明細書第4欄第55行～第7欄第15行、図3と図4を参照）は以下の技術特徴を具体的に披露した：スルーレート制御回路（本請求項のA slew rate controlling systemに相当）、トランジスタ48、50ベース電圧（本請求項のa first signalに相当）、出力データ下降時に発生するトランジションレートを増大させるように制御する、トランジスタ47、49ベース電圧（本請求項のa second signalに相当）、出力データ上昇時に発生するトランジションレートを増大させるように制御する。このように、請求項2が引用文献1と違うのは：A slew rate controlling system for output data comprising: a potential difference detecting means to detect a decrease in a potential difference among a first power supply and a second power supply to produce a first signal with specified timing and to detect an increase in a potential difference between said first power supply and a second power supply to produce a second signal with specified timing という部分である。この区別技術特徴から、請求項 2 が従来技術に対して解決しようとする実際問題は、どのように電源間の電位差に基づき制御信号を発生させるかであると確定できる。

しかし、当業者にとって、上記の電位差検出装置は本領域の公知公用の技術手段であり、引用文献 1 の基礎に上記技術手段を結合し請求項 2 が保護請求する技術方案を獲得するのは容易である。よって、請求項 2 が保護請求する技術方案は突出した実質的特徴と顕著な進歩がなく、進歩性を具備しない。

3. 請求項 3 は特許法第 26 条第 4 項の特許保護範囲の関連規定に適合しない。

請求項 3 は請求項 2 の従属請求項である。請求項 2 の電位差検出装置を更に限定した。該請求項が使用した上位概念「a first sampling means、a second sampling means」は広い保護範囲を概括する。しかし、明細書の実施例は「latch circuit13 と 14」しか記載してない。本出願書類の記載内容から、当業者がこの上位概念が概括する本願実施例以外のあらゆる方式でもその技術問題を解決できるということを予見するのは困難である。よって、該請求項は明細書の支持を得てない。出願人は上記上位概念を「a first latch circuit、a second latch circuit」と限定すべきである。

4. 請求項 4 と 6 は特許法第 22 条第 3 項の進歩性の関連規定に適合しない。

請求項 4 と 6 は請求項 2 の従属請求項である。その付加技術特徴はそれぞれ「in said potential difference detecting means, specified timing with which said first or second signal is produced is timing with which an external command is received」、「in said potential difference detecting means, specified timing with which said first or second signal is produced is timing that is set at an another register when said MRS command to provide an instruction for setting of an operating mode set resister or said EMRS command to provide an instruction for setting of an extended operating mode set resister is received」である。しかし、これら技術特徴はいずれも本領域の公知公用の技術手段であるため、引用する請求項 2 が進歩性を具備しないとき、従属請求項 4 と 6 も進歩性を具備しない。

5. 請求項 5 は特許法第 22 条第 3 項の進歩性の関連規定に適合しない。

請求項 5 は請求項 4 の従属請求項である。その付加技術特徴は「said external command is at least one of a writing command and a reading command in a memory device, an active command to provide an instruction for initiating operations of row system, an MRS (Mode Register Set) command to provide an instruction for setting of an operating mode set register, and an EMRS (Extended Mode Register Set) command to provide an instruction for setting of an extended operating mode set register」である。しかし、これら技術特徴は本領域の公知公用の技術手段であるため、引用する請求項 4 が進歩性を具備しないとき、従属請求項 5 も進歩性を具備しない。

6. 請求項 7 は特許法第 22 条第 3 項の進歩性の関連規定に適合しない。

請求項 7 は請求項 4 の従属請求項である。その付加技術特徴は「said slew rate controlling means comprises a driver and an output buffer」、「a driver means to exert, when said first signal is significant, control on said first and second input data so as to enlarge a transition speed occurring at time of a fall of output data and, when said second signal is significant, so as to enlarge a transition speed occurring at time of a rise of output data and to produce first and second output data」、「an output buffer means to produce a high-level output when both said first and second output data are at a low level and to produce a low-level output when both said first and second output data are at a high level」。しかし、これら技術特徴は既に引用文献 1 で披露された（明細書第 4 欄第 55 行～第 7 欄第 15 行、図 3 と図 4 を参照）：インバータ 45、46 及びトランジスタ 47、48、49、50 からなる回路（本請求項の a driver に相当）、トランジスタ 48、50 ベース信号が significant である時、出力データ下降時のトランジションレートを増大させるよう制御する、トランジスタ 47、49 ベース信号が significant である時、出力データ上昇時のトランジションレートを増大させるよう制御する、トランジスタ 33、34 からなる回路（本請求項の an output buffer に相当）、第 1 と第 2 出力データが低レベルのとき高レベル出力を発生し、第 1 と第 2 出力データが高レベルのとき低レベル出力を発生させる。

このように、引用する請求項 2 が進歩性を具備しないとき、従属請求項 7 も進歩性を具備しない。

上記の理由により、本願は現在の書類ではまだ特許権を授権できない。出願人が本通知書で指摘した審査意見に基づき出願書類を補正し、存在する不備を克服するとともに、本願の請求項 1、2、4-7 が進歩性を具備する理由と証拠を陳述すれば、本願は特許権を授権できる可能性がある。出願書類の補正は、特許法第 33 条の規定に適合するよう、当初明細書とクレーム書の記載範囲を超えてはならない。

審査官：冉建国

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
☐ OTHER: ______________________________

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.
As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.